



**Уральский
федеральный
университет**

имени первого Президента
России Б.Н. Ельцина

Высшая школа
экономики
и менеджмента

**ДОМАШНЯЯ РАБОТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ»**

**ТЕМА: «РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА»**

Руководитель

Аникина Е.Л.,

доцент, к.х.н.

Выполнил

Сулейманов А.Н.,

студент группы ЭМ-342701

**Екатеринбург
2017**

Резюме проекта

Проект представляет собой план создания Автосервиса с денежным оборотом в 3 года.

Идея проекта:

Идея создания автосервиса оборотом в 3 года преследует три цели:

- 1. Создание высокорентабельного предприятия.*
- 2. Получение прибыли.*
- 3. Удовлетворение потребительского рынка в предоставлении услуг автосервиса: ремонта и технического обслуживания автомобилей.*

Финансирование проекта:

Осуществляется путем привлечения частных инвесторов.

Характер предприятия:

предприятие по предоставлению услуг ремонта автомобилей.

Стоимость проекта: 3169000 руб.

Чистый дисконтированный доход проекта: 4158832 руб.

Срок окупаемости с начала реализации проекта 15 месяцев.

Основные характеристики проекта

Широта охвата ремонтных работ в автосервисе не обеспечивает неизменность успеха. Грамотно выбранные услуги приводят узко – специализированные автосервисы к успеху.

Данный проект предполагает создание фирмы по оказанию авторемонтных услуг с уклоном на после аварийный ремонт, т.е. кузовные работы, которые являются наиболее дорогими, трудоемкими и требующими больших профессиональных навыков.

То есть потребитель услуг – автовладелец или водитель служебного транспорта, которое нуждается в ремонте.

Целью данной фирмы будет являться привлечение клиентов за счет качественного быстрого ремонта, улучшения дизайна автомобиля с применением современных рабочих технологий, новейших химико-технологических разработок.



Основные характеристики проекта

Ремонтные работы подразделяются на 3 категории ремонта --- Первый ремонт - до 5% повреждения детали, - Второй ремонт - до 20% повреждения детали, - Третий ремонт - свыше 20% повреждения: по международным требованиям деталь подлежит замене на новую деталь. Автовладельцу предоставляется выбор: или купить новую деталь или по договорной цене восстановить поврежденную, при этом восстановление поврежденной детали обойдется авто владельцу на 20% дешевле, чем установка новой детали.



Основные характеристики проекта

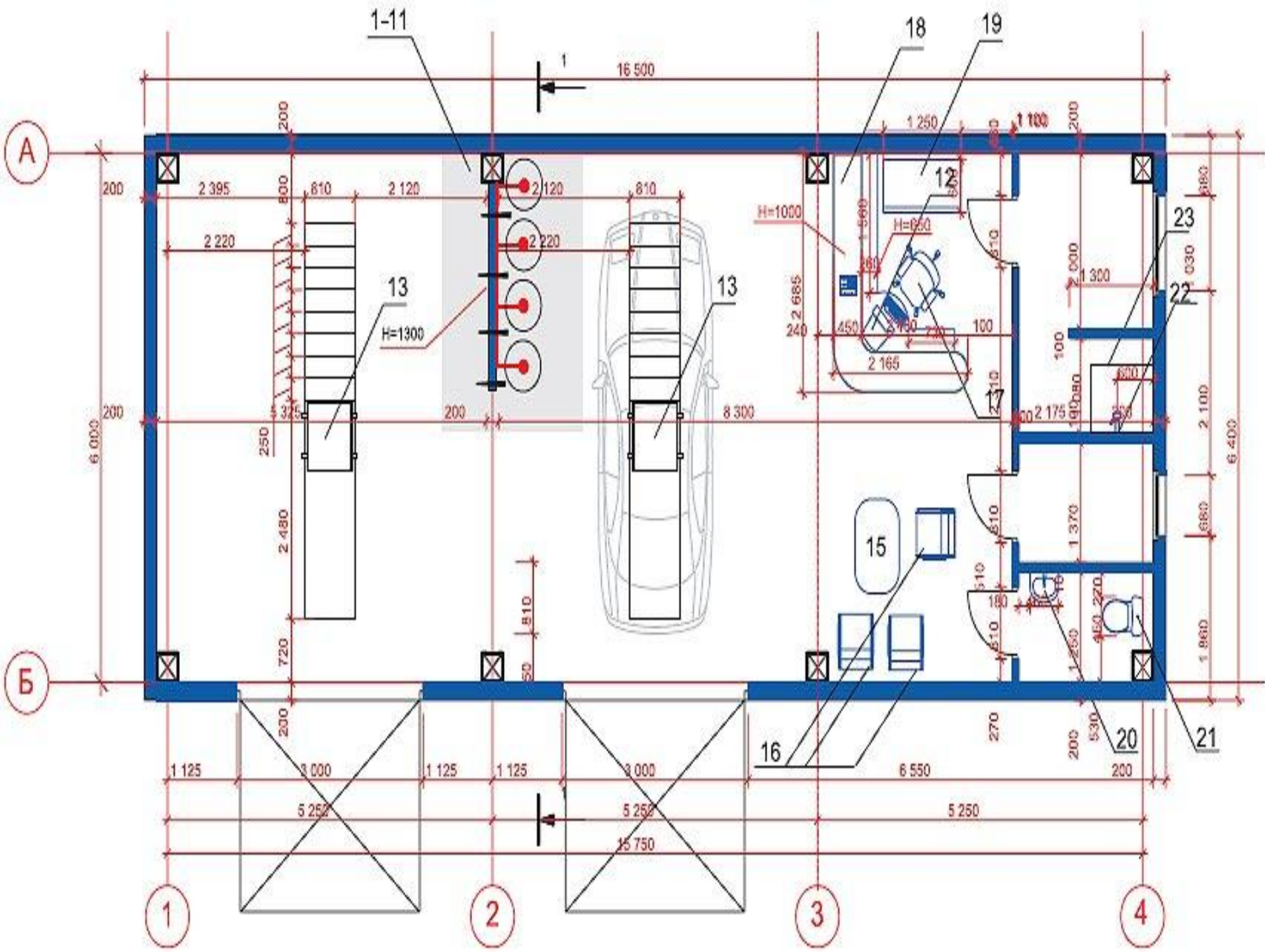
Для достижения заданной целью необходимо:

- *Наличие помещения с подобающим эстетическим обликом и позволяющее рационально расположить необходимое оборудование для плавного перехода от одной рабочей процедуры к другой. Кузовной ремонт хорош тем, что для него не имеет особого значения место расположения автосервиса. Работы дорогие и достаточно сложные, а с качеством у многих сервисов большие проблемы, поэтому клиенты готовы не то что в другой район, в другой город ездить.*
- *Приобретение основного оборудования: а) контрольно-измерительной и рихтовочной системы б) окрасочно-сушильной камеры, использование которой является основным требованием по лакокрасочной продукции; в) напольных подъемников, позволяющих производить демонтаж- монтаж кузова и др.*
- *Приобретение материалов для трудовой деятельности.*
- *Наличие высококвалифицированных специалистов.*
- *Современные позиции по маркетингу и рекламе.*
- *Высокая культура обслуживания клиентов.*

Основные характеристики проекта

- Помещение под мастерскую должно соответствовать эстетическим нормам. Внешний вид имеет немаловажное значение для выбора авто владельцем места обслуживания автомобиля. Самое главное внутри помещения - это удобное, рациональное размещение оборудования. Помещение с наиболее удобным расположением оборудования, в нем должны быть рассчитаны реальные условия малых мастерских, где одному специалисту приходится выполнять все работы по демонтажу и монтажу агрегатов аварийного автомобиля, проводить подготовительные работы для покраски, выполнять жестяные работы. В помещении будут находиться места под:
 - Стол заказов 10 кв м.2. Кабинет 15 кв.м. комната отдыха, раздевалка, санузел 25 кв.м. Лаборатория 10 кв. м. Подсобное помещение 50 кв. м. Подготовительный участок 30 кв. м. Окрасочно-сушильная камера 40 кв. м.Подъемники 30 кв. м. Контрольно-измерительная и рихтовочная система 50 кв.м.Мойка 40 кв.м.

-



Основные характеристики проекта

- Контрольно-измерительная и рихтовочная система предназначена для восстановления геометрии кузова после аварии.
- Окрасочно-сушильная камера служит для получения высококлассных результатов после покраски путем нагнетания горячего воздуха и двойной фильтрации поступающего внутрь воздуха.
- Предполагается установка двух подъемников:
 - один для монтажа-демонтажа
 - аварийных деталей, второй
 - д) _____ т.



Финансовый план

Расходы на оборудование и инструменты

Компьютеры с периферийными устройствами - 4 компл. 70000 руб.

Оборудование и инструменты жестящика:

- Контрольно-измерительная и рихтовочная система 400000 руб.
- Сварочные приборы 33000 руб.
- Универсальный рихтовочный набор 24000 руб.
- Прочие инструменты и расходный материал 140000 руб.

Всего: 667000 руб.

Оборудование и инструменты для малярных работ:

- Окрасочно-сушильная камера 250000 руб.
- Спаренный рефлектор инфракрасной сушки 17000 руб.
- Оборудование для нанесения лакокрасочного покрытия 26000 руб.
- Оборудование для нанесения антигравийного и антикоррозийного покрытия кузова 26000 руб.
- Шлифовальные и полировальные машины 60000 руб.

Компрессор подачи воздуха 15000 руб.

- Прочие инструменты и расходные материалы 186000 руб.

Всего: 580000 руб.

Подъемное оборудование и слесарные инструменты:

- 2 напольных подъемника 140000 руб.
- 2 гаражных двухтонных домкрата 8000 руб.
- Прочие инструменты и съемники 40000 руб.

Всего: 188000 руб.

Всего по лакокрасочной продукции: 200000 руб.

Итого: $667000 + 580000 + 188000 + 200000 + 50000 + 200000 + 50000 + 50000 + 25000 + 10000 + 20000 + 200000 = 2240000$ руб.

Выше перечисленные расходы по оснащению: оборудование, инструменты, приборы и мебель будут составлять активы производства.

Финансовый план

Таблица 1 .Расчет фонда оплаты труда (ФОТ) и взносы во внебюджетные фонды в месяц

Должность	Зарплата, руб.	НДФЛ 13%	Взносы в фонды, руб. (30% от ФОТ)
Мастер-универсал, 3 чел.	120000		
Маляр-универсал 2 чел.	40000		
Мойщик 2 чел.	20000		
Бухгалтер, экономист, снабженец	30000		
Всего	210000		
Итого	300000 руб. требуется на ФОТ и взносы во внебюджетные фонды		

Таблица 2.Расчет текущих затрат на помещение в месяц

Статья расходов	Стоимость, руб.
Аренда (330 р. За кв.м) 300кв.*330= 100000 руб.	100000
Услуги городской, междугородней и сотовой связи	2000
Интернет	1000
Общехозяйственные расходы	5000
Расчетно-кассовое обслуживание	1000
Постоянные затраты на рекламу	45000
Всего	154000

Финансовый план

- **Ценообразование:**
- *Существующие на сегодняшний день сервисные центры предлагают свои услуги по цене от 1850 руб. до 3050 руб. за норму-час. В первый год деятельности предприятие будет предлагать свои услуги по выше перечисленным статьям доходов за 2000 норму-час.*

*Пример ценообразование по легкому ремонту автомобиля, а именно полировка: На полирование полного кузова среднего класса машин определено 3 часа работы, т.е. $3 * 2000 = 6000$ руб. без учета расходного материала.*



- **По среднему ремонту:**
- *Повреждение лезвого лонжерона, бампера, переднего фартука, крыла и капота. На жестяную работу по этому объему будет затрачено по первому ремонту 10-15 часов, т.е. $10 * 2000 = 20000 - 30000$ без учета расходного материала. На восстановление лакокрасочного покрытия будет затрачено то же самое количество времени – 10 часов, что составит 20000 без учета расходного материала.*
- **По тяжелому ремонту:**
- *Повреждение от фронтального удара - нарушение геометрии кузова автомобиля, смещение двух передних лонжеронов с последующей заменой одного или более, восстановление деформации крыши, замена несущих частей кузова (крыла, капота, бампера, фартука, панели, клейка стекла). На эти работы уйдет от 20 до 45 часов, от 40 тыс. до 120 тыс. без учета расходного материала. На восстановление антикоррозийного покрытия кузова, на герметизацию стыков швов кузова и лакокрасочного покрытия будет затрачено то же самое количество времени - 20 часов, что составит от 40 тыс. без учета расходного материала.*

Инвестиционные затраты проекта

Наименование	Сумма, руб.
расходы по оснащению	2240000
Программное обеспечение	100000
Разработка сайта	125000
расходные материалы на 1 мес.	250000
Постоянные затраты первого месяца работы проекта	454000
Итого	3169000

Исходные данные для расчета показателей эффективности проекта

Показатель	Значение
Сумма инвестиционных затрат ($\Sigma И$), руб.	(-) 3169000
Срок жизни проекта (Т), лет	3
Сумма денежного потока (ДП), руб.	8172000
1-ый год	2724000
2-ой год	2724000
3-ий год	2724000
Ставка дисконтирования (r), %	18
$\Sigma НС$, руб.	7327832,4 руб

Для расчета денежного потока будет использована цена нормы часа, равная 2000 руб., и годового минимального показателя равный 4086 норм ч. шт. $ДП = 2000 * 3541,2 - (454000 * 12) = 8172000 - 5448000 = 2724000$ руб. Годовой денежный поток за все 3 года работа проекта одинаковый. Далее необходимо рассчитать сумму настоящей стоимости, т.е. приведенный денежный поток:

$$\Sigma НС = \sum_{i=1}^4 ДП_i * k_{di}$$

где k_{di} – коэффициент дисконтирования. Ниже приведены значения коэффициента при ставке дисконтирования (r), равной 18%. $k_{di} = 1 / (1 + r)$.

показателей эффективности проекта

- $\Sigma HC = 2,6901 * 2724000 = 7327832,4 \text{ руб.}$
- $ЧДД = \Sigma HC - \Sigma И = 7327832 - 3169000 = 4158832 \text{ руб.}$
- $ИД = \Sigma HC / \Sigma И = 7327832,4 / 3169000 = 2,3$
- Также необходимо рассчитать внутреннюю норму прибыли проекта (ВНП). Этот показатель характеризует степень риска проекта.
- $$ВНП = r1 + \frac{r2 - r1}{ЧДД_1 - ЧДД_2} * ЧДД_1.$$
- Рассчитаем $ЧДД_2$ при $r2 = 70\%$. $\Sigma k_{di} = 0,5882 + 0,3485 + 0,1314 = 1,0681$.
 $\Sigma HC2 = 1,0681 * 2724000 = 2909504,4 \text{ руб.}$ $ЧДД2 = 2909504,4 - 3169000 = -259495,6 \text{ руб.}$
- Итак, $ВНП = 18 + 70 / (4158832 + 259495,6) * 4158832 = 83,88 \%$.

Показатель	Значение
ЧДД1, руб.	4158832
ИД	2,3
T, лет	1,3
ЧДД2, руб	-259495,6
ВНП, %	83,88

Анализ рынка

Делая анализ авторемонтного рынка, можно сделать вывод, что из 14 более- менее оснащенных сервисных центров в г. Екатеринбурге только некоторые оснащены лучше всех, вложив в оснащение кузовного участка не менее 3000000, остальные центры оснащены на 50 и менее процентов. Все автосервисы имеют одни и те же проблемы, т.е. необученный, технически не грамотный персонал с кустарным методом работ, низкая оплата труда, что не способствует техническому росту, отсутствует маркетинг - работа с клиентом. Московская экспертная группа по маркетинговым исследованиям провела анкетирование авто владельцев, пользующихся услугами основных авто сервисов города Екатеринбурга. Результаты анкет были проанализированы в Москве и, на их основании получены наиболее точное на сегодня состояние авто рынка области.

53% опрошенных клиентов не удовлетворены уровнем выполненных работ и качеством услуг

32% опрошенных недовольны ценообразованием из-за непрофессионального подхода по оценке повреждений автомобиля

48% опрошенных на вопрос "является ли автомобиль частью вашего имиджа?" ответили положительно. Отсюда можно сделать вывод о стабильной динамике спроса на комфортабельные автомобили, кроме того, покупка дорогого автомобиля позволяет хоть как-то сохранить капитал от нестабильности местного рынка. Многих от покупки дорогого автомобиля сдерживает низкий профессиональный уровень сервисных услуг.

Анализ рынка

Уровень автомобилизации в Екатеринбурге продолжает неуклонно расти: сегодня он уже превысил показатель 423 автомобиля на тысячу жителей. Об этом сообщил [информационный портал города](#). это самый большой показатель транспортных средств на душу населения в стране. За четыре года количество новых проданных автомобилей в Екатеринбурге увеличилось в 10,6 раза.

Всего в уральской столице

Зарегистрировано более 620 тыс. автотранспортных средств при постоянной численности населения чуть более 1,4 млн. жителей.



Анализ рынка

Президент Федерации автовладельцев России в Свердловской области Кирилл Форманчука считает, что уровень подготовки в автошколах оставляет желать лучшего и зачастую в автошколах учат не водить машину, а сдать экзамен на получение водительского удостоверения. О низком уровне водительской культуры свидетельствует и тот факт, что автовладельцы часто скрываются с места аварий, и далеко не всех удаётся найти. Только 75% сбежавших в 2013 году разыскали (в 2012 году – 85%). Главными виновниками аварийности эксперты склонны считать самих уральских водителей.

Аварийность составляет 250 на 1000 автомобилей, т.е. 15500 (от общего числа 62000) в год.

Учитывая то, что конкуренты предоставляют свои сервисные услуги от 850 руб. до 2000 руб. за норму-час, исходя от суммы 1250 руб. за норму-час:

Из них: легкого ремонта в среднем 15000 руб.- 54% (8370) автомобилей,
ремонта в среднем 45600 руб. - 43,5% (6743) тяжелых
среднем 135000 руб.- 2,5% (388) автомобилей.

средний годовой оборот в г. Екатеринбурге:

По легкому ремонту - $15000 * 8370 = 125550000$ руб.

По среднему ремонту - $45600 * 6743 = 307480800$ руб.

По тяжелому ремонту - $135000 * 388 = 52380000$ руб.

Итого: 485410800 руб.



Выводы

Проведенное исследование показало, что такой вид бизнеса, как создание автосервиса по кузовному ремонту является сверхприбыльным, и перспективным. Одно из главных условия его функционирования является наличие подходящего помещения, высококачественное оборудование для оказания услуг, и высококвалифицированная команда специалистов по обслуживанию клиентов, что связано с объективными экономическо-финансовыми условиями деятельности на рынке.



Открытие потребует от руководителя проект высокого напряжения тактических манипуляций при оформлении бюрократической документации, а также осознания того, что данный вид бизнеса требует тщательной проработки и значительных капитальных вложений. Если руководитель проекта понимает, и берет на себя ответственность за создание предприятия такого масштаба и характера, берет на себя ответственность за жизни людей, участвующих в производственном процессе, то его интеллектуальные, финансовые и личные вложения будут приносить прибыль, а предприятие выполнять свою непосредственную задачу, необходимую экономике и обществу в течение десятилетий.

от

Спасибо за внимание!

